WIKIPEDIA

Ctenochasma

Ctenochasma is een pterosauriër behorend tot de groep van de Pterodactyloidea die tijdens het late Jura leefde in het gebied van het huidige Europa.



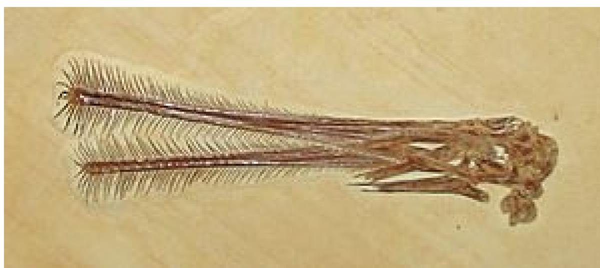
Ctenochasma elegans

Inhoud

Naamgeving

In 1852 benoemde Christian Erich Hermann von Meyer op basis van een bij Hannover in een plaat kalksteen ontdekt fossiel van een tachtig millimeter lang stuk kaak de soort *Ctenochasma roemeri*. De geslachtsnaam betekent "kam-kaak" in het Klassiek Grieks, een verwijzing naar de lange tanden die een soort kam vormen; de soortaanduiding eert de geoloog Friedrich Adolph von Roemer. Het holotype werd bewaard op de Technische Universiteit van Clausthal maar is verloren gegaan. Het kwam uit het onder-Tithonien, 150 miljoen jaar oud.

In 1862 benoemde Albert Oppel een tweede soort: *C. gracile*, op basis van een stuk bovenkaak dat in 1857 was aangekocht, voor de verzameling te Pappenheim van Maximiliaan II van Beieren, uit de collectie van Carl Haeberlein. Het fossiel, holotype BSP AS VI 30, kwam uit de kalksteen van Solnhofen. In 1924 schreef Ferdinand Broili hier een tweede gedeeltelijk skelet aan toe en in 1936 een vrijwel volledig skelet, BSP 1935 I 24.



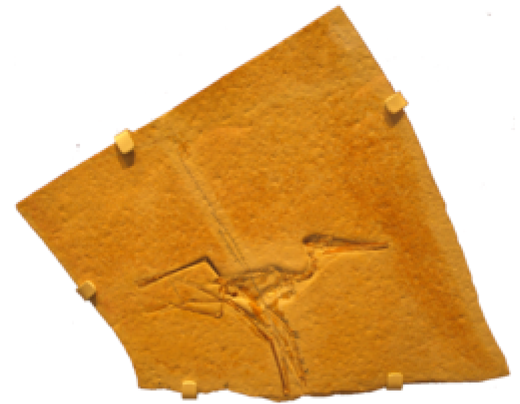
Schedel van *Ctenochasma*

In 1981 werd door de Nederlandse paleontoloog Paul de Buisonjé op basis van een snuit gevonden bij Eichstätt, holotype SoS-2179, een derde soort benoemd: *C. porocristata*; de soortaanduiding betekent "met poreuze kam", een verwijzing naar een kam op de snuit. In 1991 verbeterde George Olshevsky de naam tot het nomen correctum *C. porocristatum*, waarbij de soortaanduiding correct in het onzijdig werd gezet.

In 1996 stelde Christopher Bennett dat bepaalde fossielen die aan *Pterodactylus* waren toegeschreven, met name *P. elegans*, in werkelijkheid jongen van *Ctenochasma* waren.

In 2004 beschreef Stephan Jouve een schedel uit Frankrijk als een nieuwe, nog onbenoemde soort van *Ctenochasma* en stelde in het beschrijvende artikel dat *C. gracile* en *C. porocristatum* inderdaad in feite groeivormen waren van wat meestal *Pterodactylus elegans* werd genoemd, een soort in 1861 benoemd door Johann Andreas Wagner, en dus samenvielen met een *C. elegans*.

In 2007 benoemde Bennett verschillende Franse fossielen *C. taqueti*. De soortaanduiding eert Philippe Taquet die in 1972 ook een schedel beschreven had uit de Haute-Marne. In dat geval zouden er voorlopig nog drie valide soorten overblijven: *C. roemeri*, *C. elegans* en *C. taqueti*, waarvan de eerste twee wellicht ook nog identiek zijn.



Volgens Jouve is *Pterodactylus elegans* in feite het jong van *Ctenochasma elegans*

Beschrijving



Kaak toegeschreven aan *C. gracile*

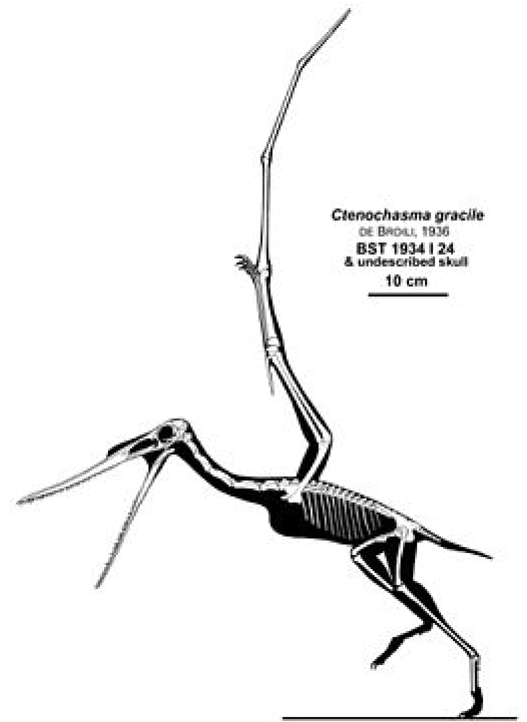
Het geslacht *Ctenochasma* is vrij klein; de grootste vormen hebben een geschatte spanwijdte van een anderhalve meter. In 2008 schatte Mark Paul Witton het gewicht van een exemplaar met een vlucht van 68 centimeter op 170 gram. De schedel is van achteren afgerond, zeer langwerpig en loopt uit in smalle rechte kaken. Die zijn bezet met vele zeer lange en smalle scherpe tanden die schuin naar voren uitsteken, naar voren toe in lengte toenemen en zo een soort kam vormen om staande kleine dieren uit het water te zeven of filteren. Naarmate de dieren ouder werden, nam kennelijk ook het aantal tanden toe tot wel vierhonderd. De kam op het grootste bekende exemplaar, "C. porocristatum", is wellicht een rijpings- of geslachtskenmerk. De kleinere exemplaren hebben een vrij holle en gladde bovenkant van de schedel.

C. taqueti heeft de grootste schedel, met een lengte van 24 centimeter, maar relatief weinig tanden: zo'n tweehonderd.

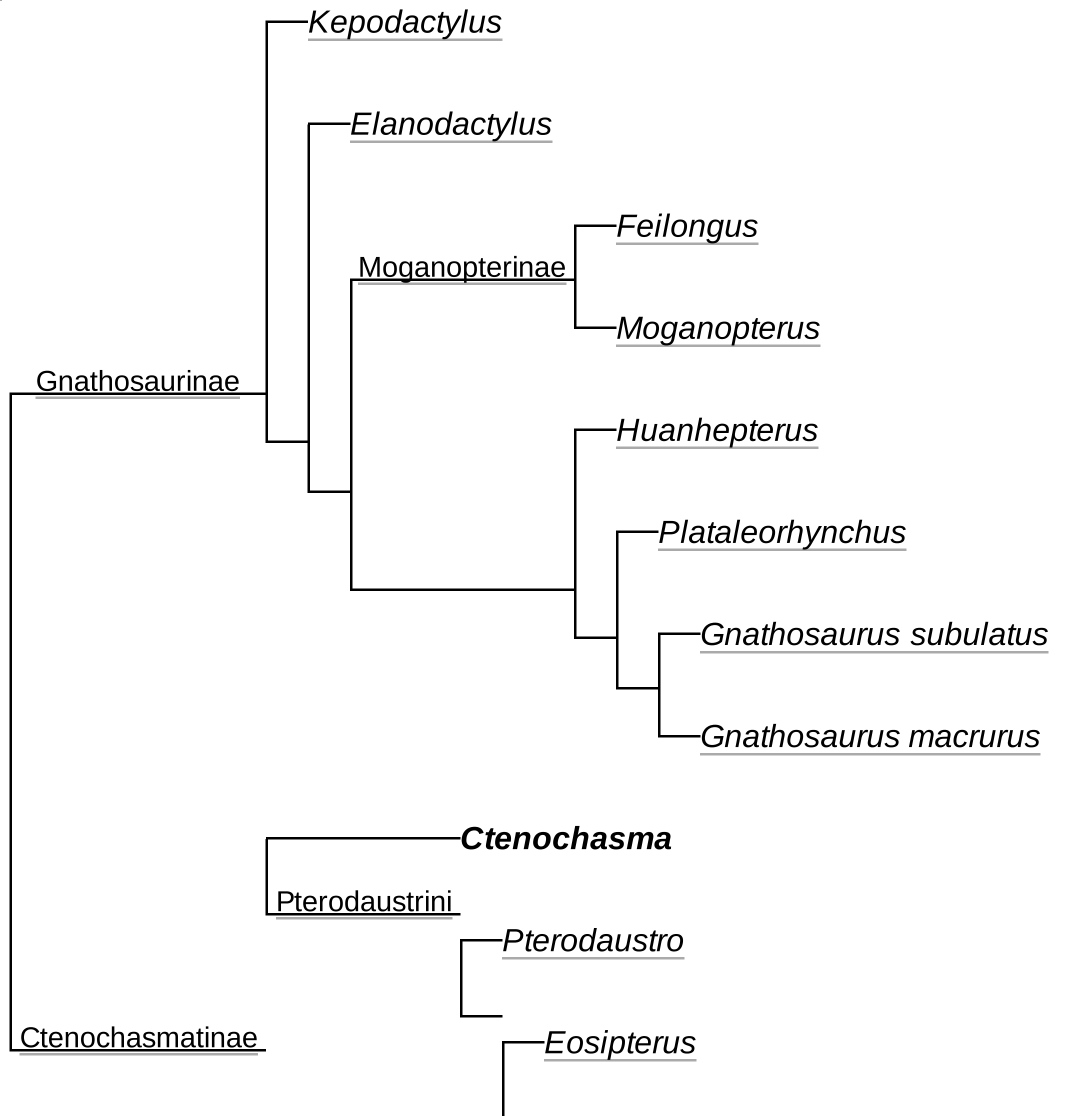
Taxonomie

Ctenochasma wordt binnen de Pterodactyloidea meestal in een eigen groep ondergebracht, de Ctenochasmatidae. Volgens David Unwin behoort hij meer bepaaldelijk tot een Ctenochasmatinae. De precieze verwantschappen van *Ctenochasma* zijn echter erg omstreden.

Een mogelijke positie van *Ctenochasma* in de evolutionaire stamboom wordt gegeven door dit kladogram volgens een studie van Brian Andres uit 2014:



Een diagram door Jaime Headden

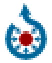


Beipiaopterus

Gegepterus

Literatuur

- Von Meyer, C. E. H., 1852, "*Ctenochasma Roemeri*", *Paläontographica* **2**, 82–84
- Oppel, A., 1862, "Über Fährten im lithographischen Schiefer", *Paläontologische Mitteilungen aus dem Museum des koenigl. bayrischen Staates*, **1**: 121–125 & pl. 39. Stuttgart: Ebner & Sembek
- De Buisonjé, P.H., 1981, "'Ctenochasma porocristata *nov.sp. from the Solnhofen Limestone with some remarks on other Ctenochasmatidae",* Kon. Ned. Akad. Wet. Proc. *B **84**(4): 411-436*
- Jouve S., 2004, "Description of the skull of a Ctenochasma (Pterosauria) from the Latest Jurassic of Eastern France, with a taxonomic revision of European Tithonian Pterodactyloidea", *Journal of Vertebrate Paleontology*, **24**(3): 542-554
- Bennett, S. C., 2007, "A review of the pterosaur *Ctenochasma*: taxonomy and ontogeny", *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie*, Abhandlungen, **245**: 23-31



Zie de categorie ***Ctenochasma*** van Wikimedia Commons voor mediabestanden over dit onderwerp.